

10/511327

WO 03/087370

1/5

PCT/FI03/00285  
DT04 Rec'd PCT/PTO

15 OCT 2004

SEQUENCE LISTING

<110> Finzymes Oy

<120> Method and materials for producing deletion derivatives  
of proteins

<130> STOP-MU

<140>

<141>

<160> 13

<170> PatentIn Ver. 2.1

<210> 1

<211> 54

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Description of Artificial Sequence: Modified Mu  
end sequence

<400> 1

gatctgattt attgaacgaa aaacgcgaaa gcgtttcacg ataaatgcga aaac

54

<210> 2

<211> 1254

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Description of Artificial Sequence: Modified Mu  
transposon

<400> 2

gatctgattt attgaacgaa aaacgcgaaa gcgtttcacg ataaatgcga aaacggatcc 60  
tatcgtaat tattacctc acggggagag cctgagcaaa ctggcctcag gcatttgaga 120  
agcacacggt cacactgctt ccggtagtca ataaaccggt aaaccagcaa tagacataag 180  
cggttattt acgaccctgc cctgaaccga cgaccgggtc gaatttgcct tcgaatttct 240  
gccatttcatc cgcttattt cacttattca ggcgttagcaa ccaggcggtt aagggcacca 300  
ataactgcct taaaaaaatt acgccccgccc ctgcccactca tcgcagtact gttgtatttc 360  
attaaggcatt ctgcccacat ggaagccatc acaaacggca tgatgaacct gaatcgccag 420  
cggtatcagc accttgcgc cttgcgtata atatttgcctt atggtaaaaa cggggggcgaa 480  
gaagttgtcc atatttgcctt cgtttaatc aaaactgggtt aaactcaccc agggatttgc 540  
tgagacgaaa aacatattct caataaaaccc tttagggaaa taggccaggt tttcacgtt 600  
acacgcccaca tcttgcgaat atatgtgtag aaactgcggg aaatcgctgt ggtatttact 660  
ccagagcgat gaaaacggtt cagtttgcctt atggaaaacgg gtgtacaacag ggtgaacact 720  
atccccatatc accagctcac cgttccat tgccatacgt aattccggat gagcattcat 780  
caggcggca agaatgtgaa taaaaggccgg ataaaaacttg tgcttatttt tctttacgg 840  
ctttaaaaag gccgtaatat ccagctgaac ggtctgggtt taggtacatt gagcaactga 900  
ctgaaaatgcc tcaaaatgtt ctttacgatg ccattgggtt atatcaacgg tggtatatcc 960  
agtgatttttt ttccatcattt tagcttcattt agctcctgaa aatctcgaca actcaaaaaa 1020  
tacgccccgtt agtgatctta ttccattatg gtgaaaagttt gAACCTCTTA cgtgccgatc 1080  
aacgtctcat ttccatcattt agttggccca gggcttcccg gtatcaacag ggacaccagg 1140  
atttattttat tctgcgaatg gatctccgtt cacaggtattt tattcggtcg aaaaggatcc 1200  
gttttcgcattt ttatcgatc acgcttcgc gtttttgcgtt caatcaatca gatc 1254

<210> 3  
<211> 54  
<212> DNA  
<213> Bacteriophage Mu

<400> 3  
gatctgaagc ggccgcacgaa aaacgcgaaa gcgtttcacg ataaatgcga aaac 54

<210> 4  
<211> 54  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence: Modified Mu  
end sequence

<400> 4  
gatctgcggc cgccgcacgaa aaacgcgaaa gcgtttcacg ataaatgcga aaac 54

<210> 5  
<211> 50  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence: Modified Mu  
end sequence without 5' overhang

<400> 5  
tgatttgcattt aacgaaaaac gcgaaaggcgt ttcacgataa atgcgaaaac 50

<210> 6  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence: Sequencing  
primer

<400> 6  
gcttagttttt gctcagcgg 19

<210> 7  
<211> 4814  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence: Modified Tn7  
transposon

<400> 7  
ggtaaccctgt gaatgcgcaa accaaccctt ggcagaacat atccatcgcg tccgccatct 60  
ccagcagccg cacgcggcgc atctcggca gcgttggcgc ctggccacgg gtgcgcgtga 120

tcgtgtccct gtcgttgagg accccggctag gctggcgggg ttgccttact ggtagcaga 180  
atgaatcacc gatacgcgaa cgaacgtgaa gcgactgctg ctgc当地 acgtgcacct 240  
gagcaacaac atgaatggtc ttccggatct gtgtttcgta aagtctggaa acgc当地 agt 300  
cagcgcctg caccattat ttccggatct atgtcgggtt cggagaaaaga gtaatgaaa 360  
tggcagatcc ctggctgtt gtccacaacc gttaaacctt aaaagcttta aaagc当地 tt 420  
atattcttt tttcttata aaactaaaa ccttagaggc tatttaagtt gctgatttt 480  
attaatcta ttgttcaaacc atgagagctt agtacgtgaa acatgagagc tt当地 agtacgtt 540  
agccatgaga gcttagtacg ttagccatga gggtttagtt cgtaaactat gagagcttag 600  
tacgttaaac atgagagctt agtacgtgaa acatgagagc tt当地 agtacgtt ctagcaacag 660  
gttgaactgc tgatcttcgg atctatgtcg ggtgcggaga aagaggtaat gaaatggcag 720  
atcccggct tgggtccac aaccgttaaa ccttaaaagc tt当地 aaagcc ttatattt 780  
ttttttct tataaaaactt aaaaccttag aggctattt agttgctgat tt当地 attttat 840  
tttattgttc aaacatgaga gcttagtacg taaaacatga gagcttagta cgtagccat 900  
gagagcttag tacgttagcc atgagggttt agttcgtaa acatgagagc tt当地 agtacgtt 960  
aaacatgaga gcttagtacg taaaacatga gagcttagta cgtaactatca acagggtgaa 1020  
ctgctgatct tcggatctat gtcgggtgcg gagaaagagg taatgaaatg gcatccggat 1080  
ctgc当地 cgca ggtgctgct ggctaccctg tggAACACCT acatctgtat taacgaagca 1140  
ttattgaagc atttatcagg tt当地 ttgtct catgagcgg tacatattt aatgtattt 1200  
gaaaaataaa caaatagggg ttccgc当地 ac gatcccaaaatggg tggatctatca acagggtgaa 1260  
agaaaaccatt attatcatga cattaaccta taaaatagg cgtatcacga gccc当地 ttccggat 1320  
tcttcaagaa ttctcatgtt tgacagctt tcatcgataa gcttaatgc gtagtttat 1380  
cacagttaaa ttgctaacgc agtc当地 ggac cgtgtatgaa atctaacaat gctcatcg 1440  
tc当地 atcttcgg caccgtcacc ctggatctg taggcatagg ct当地 gggtatgc 1500  
cgggc当地 cttt gggatatc gtccattccg acagcatcg cagtc当地 actat ggc当地 gctgc 1560  
tagc当地 ctata tgcttgc当地 atttctat ggc当地 accctg tctc当地 ggagca ctglocal 1620  
gctt当地 gccc当地 cc当地 cccaggc ctgctcgctt cgtaacttgg agccactatc gactacgc当地 1680  
tc当地 atggc当地 acacccgtc ctgtggatcc tctacgccc当地 acgatcgtg gccggcatca 1740  
ccggc当地 cc当地 ac aggtgc当地 gggtt gctggc当地 atatgc当地 catc当地 acccgat ggggaagatc 1800  
gggctc当地 cca cttc当地 gggctc当地 atgagc当地 tt当地 cggc当地 ggtatgg gcaaggcccc 1860  
tggcc当地 gggg actgtt当地 gggc当地 atctctt当地 tgc当地 atgc当地 attc当地 ttgc当地 gccc当地 gggt 1920  
tcaacggcct caacctacta ctggc当地 tctt当地 atgc当地 ggagtc当地 gcat 1980  
gtc当地 accgat gccc当地 ttgaga gc当地 ttcaacc cagtc当地 gctt当地 ggcc当地 ggggca 2040  
tgactatcgt cccc当地 cactt atgactgtct tctt当地 atcat gcaactc当地 gtagtgc 2100  
cggc当地 agc当地 ctggc当地 tattt ttc当地 ggagc当地 accgctt当地 ctglocal ggagc当地 acgatgatcg 2160  
gc当地 ctgctgct tgggtt当地 ggaatcttgc acgccc当地 tccatgc当地 tcaagc当地 ttgc当地 actggc 2220  
ccgccc当地 cccaa acgtt当地 cggc gagaagc当地 cggc当地 atgc当地 ttgc当地 ggcc 2280  
tggctacgt ct当地 gctggc当地 ttc当地 ggacgc当地 gaggctgat ggc当地 ttccccc当地 attatgattc 2340  
ttctc当地 gctt当地 cggc当地 ggccatc当地 gggatccc当地 ctglocal gagggtag cattgttcc 2400  
atgacgacca tcaaggacac ct当地 caaggat cgtc当地 ggcc当地 tcttaccatc ctaacttgc当地 2460  
tc当地 attggacc gctgatc当地 acggc当地 gattt atgc当地 ctcc local ggc当地 gagcaca tggaaacggg 2520  
tggcatggat ttaggc当地 gccc当地 tatttgc当地 ttgtt当地 ctcc local ggccgctt当地 cgtc当地 gggt 2580  
catggagccg gccc当地 acctc当地 acctgaatgg aaggccggg cacctc当地 gtagtgc当地 acggattc 2640  
caactccaaga attggagccatcaatttctt gccc当地 gagaactgc当地 gtgatgc当地 aaaccaaccc 2700  
ttggc当地 agaactatccatc gtc当地 cc当地 gatccatc ctcc local gagc当地 cggc当地 ggccg 2760  
cagcgttggg tccctggc当地 gc当地 atttgc当地 tgactgat ttctctggc当地 cccglocal catc 2820  
cataccgcca gttgtt当地 accatc当地 tccacaacgt tccatgc当地 gggcatgtt当地 atcat 2880  
acccgatc当地 tgagcatccatc ctctc当地 gatccatc atcggtatca ttacccccc当地 gaacagaaat 2940  
cccccttaca cggaggc当地 agtaccaaaa caggaaaaaaa cccgccc当地 ttatccatc catggccc当地 3000  
tttacagaa gccagacatt aacgc当地 ttcttgc当地 gagaactca acgagctggc当地 cgggatgaa 3060  
caggc当地 gagc tcttactgtc atgccatccg tatgactgat tagaataaaag tctt当地 aact 3120  
aacaatatact atctaaacta tgacaatataa gtctt当地 aact agacagaata gttgtt当地 aact 3180  
gaaatcagtc cagttatgtc gtgaaaaaggc atactggact ttgtt当地 atggacttcaaa 3240  
ctctt当地 cattt tctgaatgtc aaattgccc当地 tc当地 gatccatc tctt当地 ttgtt当地 atggacttcaaa 3300  
ggccgctaaac tataacggtc ctaaggatc gagttt当地 aac gatatccatc cc当地 ggccg 3360  
ctgaggctg cctc当地 gtgaa aggtgttgc tgactc当地 acatc caggcctgaa tc当地 gccc当地 atcc 3420  
atccaggccag aaagtgaggg agccacggc当地 gatgagagct ttgtt当地 tggacttccatc 3480  
ggtgat当地 ttg aacttttgc当地 ttgccc当地 acggctgctg ttgtc当地 gggaa gatgc当地 gtat 3540  
ctgatccctt aactc当地 gagc当地 gagttc当地 tattcaacaa agccgccc当地 cctglocal caagtc 3600  
agcgtatgc tctgccc当地 agtaccaaa tt当地 accatcataa ttaaccatc tt当地 accatcataa 3660  
agcatcaaataat gaaactgcaa tt当地 atttgc当地 tc当地 aggattt caataccata tttt当地 gaaaaa 3720  
agccgatccctt gtaatgaagg agaaaactca cc当地 gagggc当地 agtaccaaa tt当地 accatcataa 3780

tggtatcggt ctgcgattcc gactcgtcca acatcaatac aacctattaa tttcccctcg 3840  
tcaaaaataa ggttatcaag tgagaaaatca ccatgagtga cgactgaatc cggtgagaat 3900  
ggcaaaagct tatgcatttc tttccagact tgttcaacag gccagccatt acgctcgtca 3960  
tcaaaaatcac tcgcataaac caaacccgtta ttcattcgtg attgcgcctg agcgagacga 4020  
aatacgcgt auctgttaaa aggacaatta caaacaggaa tcgaatgcaa ccggcgcagg 4080  
aacactgcca ggcataaac aatatttca cctgaatcag gatattctc taatacctgg 4140  
aatgtgttt tccccgggat cgcaagtggtg agtaaccatg catcatcagg agtacggata 4200  
aaatgttga tggtcggaag aggataaaat tccgtcagcc agtttagtct gaccatctca 4260  
tctgttaacat cattggcaac gctacctttg ccatgtttca gaaacaactc tggcgcatcg 4320  
ggctcccat acaatcgata gattgtcgca cctgattgcc cgacattatc gcgagccat 4380  
ttataccat ataaatcagc atccatgtt gaatttaatc gcggcctcg acaagacgtt 4440  
tcccgttcaa tatggctcat aacacccctt gtattactgt ttatgttaagc agacagttt 4500  
attgttcatg atgatatatt tttatcttg gcaatgttaac atcagagatt ttgagacaca 4560  
acgtggctta ctaggatccg atatcattta aatctaggaa taacagggtt atactagtgt 4620  
cgaccaacca gataagtgaa atctagttcc aaactatttt gtcattttta atttcgtat 4680  
tagttacga cgctacaccc agtccccatc tattttgtca ctcttcccta aataatcctt 4740  
aaaaactcca tttccacccc tccccagttcc caactatttt ctactcactc accgtaagat 4800  
gctttctgt gact 4814

<210> 8  
<211> 35  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence:  
Oligonucleotide primer

<400> 8  
acggtgagtg agtagaaaaat agttgggaac tggga 35

<210> 9  
<211> 43  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence:  
Oligonucleotide primer

<400> 9  
cgtatgagtg agtagaataa agtcttaaac tgaacaaaat aga 43

<210> 10  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence:  
Oligonucleotide primer

<400> 10  
aagtagcttt tctgtgactg gt 22

<210> 11  
<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Description of Artificial Sequence:  
Oligonucleotide primer

<400> 11

gatggcatga cagtaagagc t

21

<210> 12

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Description of Artificial Sequence:  
Oligonucleotide primer

<400> 12

agctggcgaa agggggatgt g

21

<210> 13

<211> 26

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> Description of Artificial Sequence:  
Oligonucleotide primer

<400> 13

ttatgcttcc ggctcgtatg ttgtgt

26